

耐酸化性を有するC / C コンポジット製シートの開発

企業 / (株) アクロス

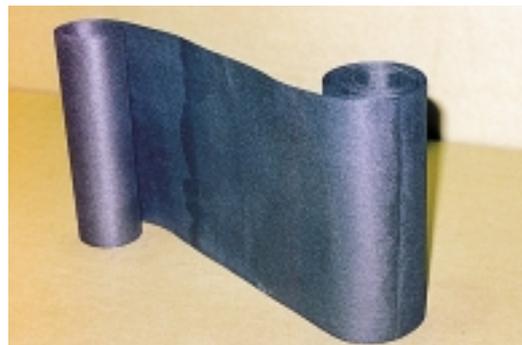
研究者 / 八田博志 (文部省宇宙科学研究所高温材料工学部門教授)

C / C コンポジットは「炭素繊維で強化された炭素」であり、軽量・高強度で抜群の耐熱性を有するなど、極めて優れた素材である。

この素材を薄肉化 (0.4 ~ 1.2mm) し、さらに耐酸化性を付与することで、煙突のライニング材としての使用を可能にすることを目的とした。

実際の施工を想定し、実用化を容易にすべく、巾1mの帯状シートを作成した。

従来煙突の内筒には、断熱および外筒の防食を期待したライニング材が施されているが、腐食による劣化が大きな問題であり、断熱効果が損なわれていないにも関わらず交換を強いられていた。そこで、このC / C コンポジットシートを劣化したライニング材の表面に施工することで、産業廃棄物として処分されていたライニング材を、断熱材として引き続き使用することが可能となる。



C / C コンポジット帯状シート